

# MANUEL DES FORMATIONS

# MONITEUR SIMULATEUR

Édition 1 du 14/11/2020. Photo Ph. Lhotellier



# 1. GÉNÉRALITÉS Moniteur Simulateur

## 1.1. Objectifs

Le Moniteur Simulateur est un nouveau maillon de la chaîne de formation qui intervient en cours, en briefing et au simulateur. Son rôle est de faciliter l'intervention en vol des instructeurs FI et de préparer les candidats à la SPL grâce à des séances de formation réalisées sur simulateur. L'instruction qu'il délivre n'est pas régie par la réglementation et ne nécessite pas une approbation de la DSAC. Cependant, pour garantir l'homogénéité et la qualité de l'instruction, les moniteurs simulateur bénéficieront d'une formation dispensée dans le cadre l'ATO du CNVV avec un de ses FI/FI et il leur sera demandé de respecter le programme ci-après.

## 1.2. Pré-requis pour suivre la formation :

Le candidat à un stage de formation Moniteur Simulateur devra :

- être ou avoir été pilote de planeur,
- totaliser au minimum 100 heures de vol en qualité de commandant de bord,
- avoir l'accord du responsable pédagogique (RP) du DTO,
- avoir satisfait à une évaluation au sol ou au simulateur avec un FI de FI,
- les stagiaires FI qui ont validé le module 1 du stage FI sont Moniteurs Simulateur,
- les anciens FI qui ont perdu leur qualification suite à une inaptitude médicale pourront exercer en qualité de Moniteur Simulateur après validation du FI/FI.

## Remarques :

- être ou avoir été pilote VI dans son club est un avantage,
- la détention d'un certificat d'aptitude médicale de classe 2 ou LAPL n'est pas indispensable, les interventions se faisant exclusivement au sol.

## 1.3. Contenu de la formation

La formation du Moniteur Simulateur comprend :

- des cours théoriques,
- des briefings "avant vol",
- la visualisation des vidéos traitant l'apprentissage du pilotage,
- une formation pratique sur simulateur.

## 1.4. Moyens pédagogiques :

### 1.4.1 Documentation :

Le stagiaire moniteur devra être en possession ou avoir accès à la documentation préconisée par l'ATO, notamment :

- modules de formation théoriques à la SPL en eLearning,
- vidéos relatives aux leçons de pilotage,
- Mémento de l'instructeur à jour,
- Guide pratique de formation sur simulateur,
- etc.

### 1.4.2. Simulateur :

Le club devra mettre à disposition du formateur et de son stagiaire moniteur un simulateur avec le logiciel Condor 2 à jour.

### 1.4.3. Salle de travail :

Une salle de travail avec toutes les facilités (tableau, ordinateur, etc.) devra être à la disposition du formateur et de son stagiaire moniteur.

### 1.5. Programme de formation

Le détail de la formation théorique et pratique est décrit ci-dessous. Les applications pratiques seront limitées à certaines leçons du module 1 de la SPL (Voir paragraphe 3.0.).

### 1.6. Responsabilité :

Dans le cadre de ce programme de formation, la délégation de responsabilité est exclusivement laissée au FI/FI qui assure la formation. Il a en charge :

- l’inscription du stagiaire moniteur dans les formations de l’ATO,
- l’exécution du programme,
- la validation des séances de formation,
- le suivi post-formation du stagiaire moniteur,
- la délivrance du diplôme fédéral,
- la formulation de toutes recommandations utiles.

Le suivi du Moniteur Simulateur est assuré par le RP du club ainsi que par le FI/FI si besoin.

### 1.7. Ressources humaines :

La formation est exclusivement réalisée dans le cadre de l’ATO du CNVV avec des FI/FI qui y sont inscrits.

### 1.8. Dossier de progression :

La formation de Moniteur Simulateur est transcrite dans Gesasso. Elle sera archivée par l’ATO selon les modalités habituelles. Les archives comprendront le suivi :

- des cours théoriques,
- des séances de simulation.

#### 1.8.1. Dossier de progression GESASSO

L'ensemble des séances d'instruction est consigné dans un dossier de progression attribué à chaque stagiaire moniteur. Ce dossier couvre la totalité de la formation. **Le dossier de progression fait l'objet d'un support informatisé intégré dans le logiciel GESASSO.**

Après chaque journée de formation, le formateur doit noter le travail effectué et émettre un avis sur le déroulement de la séance ainsi que sur la qualité d’exécution des exercices.

#### Critères de notation utilisés dans GESASSO :

Notation	Contrôle
<b>En cours d’acquisition</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– La performance est inférieure au niveau requis. Un complément de formation est nécessaire,</li><li>– Absence de rigueur,</li><li>– Comportement inadapté,</li><li>– Compétences techniques et/ou non techniques à améliorer.</li></ul>
<b>Acquis</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– La performance correspond au niveau standard requis,</li><li>– Tous les objectifs sont atteints,</li><li>– Capacité à anticiper, à s’adapter et à planifier.</li></ul>

**Les stagiaires moniteurs prennent connaissance de leur progression en temps réel avec le formateur lors du débriefing. Ils ont un accès permanent à leur dossier dans le logiciel GESASSO.**

### 1.8.2. Planning type

Les leçons doivent se succéder dans l'ordre proposé par le programme de formation. **Le calendrier des leçons pourra être modifié à convenance par le formateur. Une leçon peut nécessiter plusieurs séances de simulateur.**

Des leçons pourront être réalisées par anticipation pour les parties, "Détection" et "Séquence d'action" (Cf. Mémento de l'instructeur de pilote de planeur).

### 1.8.3. Niveau Théorique :

Aucune exigence de connaissances théoriques n'est requise mais la finalité est que le Moniteur Simulateur soit en capacité de prodiguer des réponses simples aux interrogations des élèves SPL. Pour cela il est nécessaire qu'il connaisse et comprenne le contenu de l'eLearning.

## 2. CONTENU DES COURS THÉORIQUES

Les cours théoriques reprennent les thématiques suivantes :

- Pédagogie,
- Méthode de formation de la FFVP,
- Documentation de référence (mémento),
- Utilisation du simulateur.

### 2.1. Pédagogie :

Le but de la pédagogie est d'abord la transmission des savoirs et des compétences. Le Moniteur Simulateur doit être capable de transmettre des connaissances et des savoir-faire élémentaires et d'aider les élèves SPL à les assimiler. Pour cela, la formation s'attache à lui donner les clés qui lui permettront de transmettre aisément un message pédagogique simple, juste et clair. L'objectif est en aucun cas de se substituer aux FI(S). Le domaine d'intervention se limite donc à la transmission des compétences techniques.

Les grands principes de la formation à la FFVP doivent être assimilés. L'utilisation des diverses aides pédagogiques sera abordée (tableau, vidéo, maquette...).

### 2.2. Méthode de formation de la FFVP :

**La méthode d'enseignement de la FFVP doit être respectée.** Elle nécessite de pouvoir faire un court briefing complétant les vidéos consacrées à l'apprentissage du pilotage, de délivrer à l'aide d'un simulateur les leçons prévues par le programme et de conclure chaque séance par un débriefing concis qui aidera l'élève SPL à assimiler et à progresser.

### 2.3. Documentation utilisée :

Le Mémento de l'instructeur ainsi que le Guide pratique de formation sur simulateur sont les pièces centrales de la documentation. Il s'agit de s'en imprégner en se limitant à la transmission des compétences techniques propres à chaque leçon.

### 2.4. Utilisation du simulateur :

L'objectif est de pouvoir exploiter avec aisance les possibilités offertes par le simulateur et par la réalité virtuelle. Le moniteur simulateur doit être à l'aise avec ces outils. Il doit savoir les initialiser, les utiliser et en connaître les subtilités pour les rendre démonstratifs et convaincants pour les futurs élèves.

*A noter que la gestion des dysfonctionnements (plantages), dépannages, changements de configuration et chargements de nouvelles scènes n'est pas du ressort du moniteur simulateur mais de l'animateur "simulateur" du club.*

## 2.5. Récapitulation des cours théoriques :

Introduction au stage .....	0h30
Pédagogie Communication .....	1h00
Pédagogie Aides pédagogiques .....	1h00
Pédagogie Techniques pédagogiques .....	1h30
Méthode de formation de la FFVP .....	1h00
Guide du Moniteur simulateur et Mémento .....	1h00
Gesasso .....	1h00
Simulateur (travaux théorique et pratique) .....	1h30
<b>Total des cours .....</b>	<b>8h30</b>

## 3. CONTENU DU STAGE PRATIQUE

### 3.1. Principes retenus pour la formation pratique :

Les Moniteurs Simulateur n'auront pas à dispenser l'ensemble des leçons de pilotage constituant la progression des élèves pilotes de planeur. Ils devront se limiter à délivrer un enseignement en deux phases comprenant les leçons suivantes :

#### Phase 1 :

- Références visuelles et les effets primaires,
- Ligne droite,
- Virage à moyenne inclinaison,
- Visualisation du point d'aboutissement de la trajectoire,
- Relation assiette, trajectoire, vitesse,
- Symétrie.

*La leçon concernant la compensation, qui est généralement mal rendue au simulateur, ne sera pas étudiée dans le cadre de cette formation.*

L'apprentissage de ces leçons se fera en 3 temps :

1. Observation de la leçon réalisée par le FI/FI,
2. Restitution de la leçon par le stagiaire moniteur simulateur au FI/FI,
3. Validation de la leçon par le FI/FI lors d'une séance effectuée par le Moniteur Simulateur au profit d'un élève SPL du club.

À l'issue de cette phase, le moniteur simulateur pourra dispenser les 6 leçons ci-dessus en autonomie complète au profit des élèves SPL du DTO. Le FI/FI aura la responsabilité de suivre régulièrement le moniteur simulateur pour le soutenir et éviter des dérives.

#### Phase 2 :

- Aérofreins,
- PTL,
- Approche,
- Atterrissage et roulement.

Comme pour la phase 1, l'apprentissage se fera en 3 temps (observation, restitution, validation).

Les leçons suivantes restent du ressort exclusif d'un FI(S) :

- Vol lent, décrochage,
- Modes de lancement,
- Autorotations,
- Virages à grandes inclinaisons,
- Leçons de vol à voile du module 1.

À l'issue de ces deux phases de formation, le moniteur simulateur sera considéré comme apte à délivrer l'ensemble du programme du module 1 (objectif lâcher) à l'exception des leçons réservées au FI(S) telles que spécifiées ci-dessus.

#### **4.0. CLÔTURE DE LA FORMATION**

Dès que le stagiaire Moniteur Simulateur aura acquis les compétences jugées nécessaires, il lui sera remis un certificat d'aptitude délivré par la FFVP.

En fonction de l'expérience acquise comme Moniteur Simulateur, le titulaire de ce certificat pourra bénéficier d'un programme adapté pour une future formation d'instructeur FI(S).

